

本科教育教学工作会议典型发言（摘登）

深化教育教学改革 学科专业一体化建设 促进本科教育教学工作高质量发展

□ 安全学院 张思生



学院认真落实立德树人根本任务，紧紧围绕提高教育教学质量的关键环节和突出问题，深化教育教学改革，发挥学科带动作用，扎实推进一流本科建设，取得了阶段性成果。

一、坚持立德树人，夯实思政阵地

学院高度重视教师思想政治教育，将师德师风建设和课程思政建设融入教育教学各环节，夯实思政阵地。教师中获国家教学名师1人，国家课程思政教学名师8人，省教学名师3人，齐鲁最美教师1人，学校教书育人楷模3人，并获省黄大年式教学团队、全国课程思政教学团队等称号。

课程思政建设方面，学院获评首批学校课程思政示范学院。《矿井通风与安全》课程获评国家课程思政示范课程；3门课程入选教育部安全工程专业教指委课程思政指南建设课程；3门课程上线新华网课程思政平台，5门课程获超星平台课程思政示范课程，3门课程获智慧树课程思政示范案例教学大赛一等奖。

二、发挥学科优势，助力专业发展

在第五轮学科评估中，安全科学与工程学科进入A-等次，并入选省811项目A类潜力学科。学院坚持以学科促专业、专业反哺学科发展，扎实推进安全工程、环境工程国家一流专业建设，并新增职业卫生工程专业。

安全工程专业获批教育部虚拟教研室建设点，与新疆工程学院联合举办的高校课程思政协同教研沙龙入选教育部典型教研方法。

在专业建设中，获国家教学成果奖1项，省教学成果奖2项，全国煤炭行业教育教学成果一等奖2项，获省教学改革重点项目2项，省部级教学改革项目20余项，发表教学研究论文48篇。

三、依托数智赋能，强化课程建设

对接一流本科固本工程要求，将数字化与智能化赋能课程建设，推进优质课程建设。学院获批国家一流课程3门，省一流课程6门，省社区教育优秀课程资源4门；安全工程专业16门课程知识图谱上线教育部虚拟教研室平台；依托智慧树平台建设的安全生产专业知识图谱也已建设完成，是我校唯一建设完成的专业知识图谱。

教材与课程建设同步进行，获省一流教材1部，全国煤炭优秀教材特等奖1部、一等奖1部、二等奖1部。获批全国煤炭教育协会十四五规划教材8部。将数字化融入教材中，已出版数字化教材和融媒体教材。

四、立足校企融合，深化实践创新

积极拓展校外实习基地，已与36个校外企事业单位共建实践教学基地。获批省“黄河流域生态环境保护产业学院”，“科大—巨涛”安全工程创新实训基地被评为省普通高等学校示范性实践教学（实训）基地。

学院致力于本科实验室建设，总投入1000万余元用于本科实验教学设备和实验室改造；注重实验教学，做到理论教学与实验教学相相辅相成，2024年安全科学与工程实验教学示范中心被评为省普通高等学校实验教学示范中心。

成，2024年安全科学与工程实验教学示范中心被评为省普通高等学校实验教学示范中心。

五、探索教研方法，提高教学能力

学院目前青年教师占比80%，为提高青年教师教学能力，学院构建集教学讲座、教学研讨及教学观摩等方式相结合的多元化教师能力提升体系。自编《青年教师引导师手册》，鼓励青年教师积极参加各类讲课比赛。获山东省“超星杯”高校教师教学比赛一等奖1项、二等奖2项、三等奖1项，优秀奖2项，省普通高等学校教师教学创新大赛一等奖1项、二等奖1项、三等奖1项，全国高校混合式教学创新大赛三等奖1项。全国安全科学与工程学科青年教师讲课比赛一等奖2项、二等奖2项，校青年教师讲课比赛一等奖3项。

六、创新提质培优，着力人才培养

学院始终坚持以本为本，编印了《安全与环境工程学院专业引导手册》，实施了本科生导师制。打造了“志存高远有情怀、知行合一有情操、温良感恩有情怀”的“三情”培养理念，创建提升“领才工程”学生工作品牌。聚焦“思想引领、科技创新、就业创业”等重点工作，鼓励学生积极参与创新创业实践活动。获得了全国第十七届“挑战杯”课外学术活动作品竞赛一等奖，实现学校在该赛事上零的突破。培养了“全国百名研究生党员标兵”“中国大学生自强之星”等一大批优秀学生。

展望未来，学院将对标工程教育专业认证标准和要求，加快建设高水平本科教育，全面提高人才培养能力。到2026年，努力将我院各专业建设成为符合我国经济社会发展与行业需要、具有鲜明特色、国内一流、行业内具有一定影响力的高水平专业。通过专业建设，在人才培养模式、课程体系、实践教学体系、师资队伍、教学质量评价体系等建设关键环节取得显著成效，推进科研、教学、人才培养良性循环。

提升课程建设水平 助力学校“双高”建设

□ 数学学院 董焕河



近年来，数学学院以一流本科专业、高水平应用型专业群和一流课程建设为契机，以“高质量的数学教育、高水平的数学学科、高标准的人才培养、高效能的社会服务”为发展目标，突出教学工作的中心地位，加强课程建设，深化教学研究与改革，不断提高教育教学质量和人才培养质量。

一、打造一流数学课程体系，提升课堂教学质量

一是聚焦一流课程内涵建设。根据教育部《关于一流本科课程建设的实施意见》，学院对标一流课程“两性一度”标准，先后打造15门在线开放课程。其中，《高等数学》点击量突破1亿次，选课人数超过14万人，并上线“学习强国”平台。2门课程获国家一流本科课程，4门课程获山东省一流本科课程，教学成果“以生为本，三维融合，建设大学数学一流课程群”获山东省教学成果一等奖。

成果一等奖。

二是构建工科数学类课程教育体系。着力构建由基础平台课程、素质拓展课程、科研实践项目组成的较为完备的工科数学类课程教育体系。《高等数学》《线性代数》等基础平台课程为学生专业学习奠定数学基础，《数学文化》《数学建模与数学实验》等课程助力学生素质拓展，学科竞赛与科研训练等重点提高学生的创新能力。

三是强化能力培养，深化协同育人。构建数学基础课教师与专业课教师的协同育人机制，加强数学与新兴工科专业教育之间的融通，注重数学思维能力培养，探索“自主学习——课堂研讨——实践领悟——创新探索”的研究型教学新体系，以问题驱动引领教学全过程，推进了学生自主学习、协作学习，为同类课程教学提供了范例。

二、构建课程思政教学体系，助力思政育人大局

一是抓住制度建设“主引擎”。制定学院专业课程“课程思政”建设工作方案，健全领导干部带头抓课程思政机制，统筹推进课程思政建设。构建公共课程、专业课程、实践课程三位一体、相互支撑的课程思政教学体系，推动实现课课有思政。

二是抓好课程思政“主力军”。学院实施“三个一”工程，即：每人参与建设一门课程思政示范课程，每年参加一次课程思政专题培训，讲授一次课程思政示范课堂。近年来，涌现出包括赵文才教授、赵义军教授、刘洪霞教授等在内的第一批课程思政引领者。建立跨学科、跨系部、跨学校的交流研讨机制，学院教师的课程思政实践经验在全国教学会议、省内外高校等进行了分享。

三是抓牢课程建设“主阵地”。突出示范课程

建设，优先扶植学时长，辐射面广、素材丰富的重点基础课程，开展“课程思政”示范课程建设，建立起较为完备的数学教学系列基础课程思政示范群，3门课程获省级课程思政示范课程。突出优秀典型推广，充分利用网络、广播、微视频、新媒体等，多渠道做好示范课程和教师团队的建设观摩、交流和推广工作。

四是抓实课堂思政“主渠道”。推进课程思政进课堂，抓好一系列专业类课程思政建设。如《数学史与数学文化》课程，将数学家精神、辩证唯物史观、理性思维、人文素养等融入课堂教学。

三、重视教师发展，全面提升教师育人能力

一是践行核心价值观，弘扬奉献精神。在教师中广泛开展理想信念教育。通过选树师德典型，发挥榜样的示范激励作用，引导教师做“经师”“人师”相统一的大先生。2023年，学院教师人均教学工作量达580余个，保质保量完成了学校下达的教学任务。

二是精准施策形成合力，注重教师能力提升。教改改到深处是课程，教改改到高处是教师。学院制定出台《教师教学能力提升工作方案》，实施教师教学能力提升计划，开展“数聚西海岸讲坛”“名师工作坊”等培训活动。学院1个教学团队获评“省优秀基层教学组织”，2名教师获评省教学名师，教师获全国高校教师教学创新大赛一等奖、全国高校混合式教学设计创新大赛一等奖、省高校教师教学创新大赛一等奖，省高校青年教师教学比赛一等奖等。

下一步，学院将继续不忘初心、牢记使命、奋进作为、砥砺前行，持续提升人才培养质量和水平，为学校“双高”建设贡献力量。

构建“双创”教育生态链 打造人才培养新高地

□ 机电学院 陈猛



近年来，机电学院高度重视学生创新创业教育工作，以全面提高学生创新创业能力和推进素质教育为主线，聚焦强化思政引领、立足学科优势、深化产教融合三个维度，通过思政活动有力、大创计划助力、科技竞赛给力、校企协同聚力，打造“三维四力”双创教育工作品牌，全面提升学生创新创业思维和实践能力，培养高质量应用型创新人才。

一、思政活动有力，把稳“定星盘”

学院始终坚守为党育人、为国育才的初心使命，以思想政治教育为着力点，实施“党建+”育人工程：一是“党建+双创”育人，在创新团队建立党支部，在学生公寓建成党员示范引领创新工作室，强化党建引领；二是“党建+文化”育人，构建“121”红色文化育人体系，打造读、看、唱、演、讲“五位一体”红色文化教育思政工作品牌，实现思想引领多样化；三是“党建+实践”育人，打造“梦耀中华”服务宣讲团，通过校院联合、校企联动、校际联动、校外联动，开展红色实践。小平创新团队党支部获评“全国第二批党建工作样板党支部”“梦耀中华”服务宣讲团获省级社会实践重点团队，并获第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛红色专项全国二等奖。

二、大创计划助力，拧紧“全链条”

学院以大学生创新创业训练计划项目为抓手，通过导师队伍专家化、服务指导链条化、项目培育精准化，激励广大师生积极参与，助力学生“双创”能力提升。

一是导师队伍专家化。坚持专任为主、专兼结合的原则，整合校内外资源，选配优秀教师、杰出校友、行业企业家等担任创新创业指导教师，打造一支“专家型”导师队伍。其中，学院“双创”指导教师戚美获评2023年山东省高等学校教学名师。

二是服务指导链条化。组建创新创业团队，培育创新创业项目，搭建创新创业教育指

导服务体系。承办学校首届大学生创新创业训练计划项目“双选会”，2023年创新创业导师工作室学生招募大会等活动，14位导师建立创新创业导师工作室，逐步形成“需求、平台、服务”全链条创新创业服务体系。

三是项目培育精准化。锚定大创项目精准发力，邀请国家级大创项目指导教师、优秀项目负责人开展经验分享，持续做好大创计划增量提质工作。2023年立项国家级项目16项，省级项目5项，实现省级及以上大创项目立项数量稳中有升。

三、科技创新给力，激活“主引擎”

学院立足学科专业特色，坚持“重基础、抓顶尖、强特色”的工作思路，通过坚持项目化管理，培育“金种子”项目，连续四年举办“寻找合伙人”大学生科创项目双选会，搭建师生双创桥梁；注重团队建设，冲击“高水平”奖项，实施小平台科创团队“攀登计划”，通过专项经费、专用场地、专人指导，培养创新型人才“领头羊”；构建常态化体系，打造“学科类”赛事。依托学科竞赛榜单，遴选专项竞赛导师，提升竞赛指导针对性，实现竞赛全过程指导。

此外，学院持续打造“四点半微课堂”“星火计划”“海信杯”机器人竞赛等一系列创新创业活动，激活师生双创“主引擎”，营造出“人人关注创新创业、人人参与创新创业”的浓厚氛围。2023年，学院先后斩获全国大学生机器人竞赛一等奖、中国国际大学生创新创业大赛国赛（原互联网+大学生创新创业大赛）金奖等A类赛事最高奖项，实现了学校在该项赛事金奖上零的突破！

四、校企协同聚力，点燃“助推器”

学院以需求为导向，聚焦人才培养，深化校企合作。2021年以来，学院与海信集团开展校企深度合作，至今已成功举办三届“科大·海信班”，累计培养学生近百名。第三届数字化“科大·海信班”由原来5个学院发展为9个学院，学员由原来44人发展为70人，打破了专业、学科、学院的人才培养壁垒。将行业要素深度融入人才培养全过程，形成了产教融合协同育人新模式。

同时，学院聚焦企业技术难题，持续开展“揭榜挂帅”科创行动，与豪迈集团共建“智能制造山东省现代产业学院”，与省内50余家企业共建校企融合实践创新基地，校企聚力、产教融合、双向赋能，打造创新创业与素质教育新高地。

今后，机电学院将进一步紧密围绕学校人才培养总目标，构建创新品格和能力相长、创新精神与素养互促的培养机制，以实践育人为抓手，培养高素质应用创新型人才。

固本拓新 提升内涵 不断提高应用创新型人才培养质量

□ 泰安校区 贾宏俊



泰安校区三年来教学的主要工作和贯彻落实本次大会精神的主要思路汇报如下。

一、调整优化校区功能布局，奠定高质量发展基础

按照“立足现实、放眼未来、优化结构、合理布局”的总体思路，制定出台《泰安校区东西两校区功能定位及布局优化调整方案》，以“五大基地”建设为引领，进一步明确泰安校区东、西两校区功能定位，优化两校区布局和资源配置。资源学院整体搬迁至西校区，智能装备学院除网络工程专业外全部搬迁至东校区，泰安校区两委和机关部门主体搬迁至西校区。校区现已形成东校区以科技创新与研发基地、科技成果转化转移基地、继续教育与高端培训基地为主，西校区以应用型人才培养基地、学生实习实训基地为主的布局，为下一步各项建设工作的开展奠定了坚实基础。

二、加强教学建设与改革，完善应用创新型人才培养体系

优化本科专业布局，不断完善专业设置、调整和退出机制，加快传统专业改造升级。新增本科专业4个，停招本科专业3个，2024年普通本科招生专业调整为8个。强化人才培养顶层设计。按照高素质应用创新型人才培养要求，做好新一轮专业人才培养方案的修订及配套教学文件建设工作，吸收行业专家意见，落实OBE教育教学理念，突出“学生中心、产出导向、持续改进”。

实施专业培优工程。以新办专业为重点，凝练专业特色，提高人才培养与产业发展的契合度，着力打造应用创新型人才培养特色品牌。依托防灾减灾科学与工程、倡导成立“全国防灾减灾科学与工程教育教联会”。依托“工业互联网产业学院”建设，入选首批工信部工业信息安全人才培养专项行动计划。依托“3+2”“3+4”对口贯通分段培养专业，加强与职业院校交流与合作，优化对口贯通培

养模式。扎实推进校企合作共建专业，签订协议18份，专业全部实现了校企联合人才培养。

加强课程建设，推进课堂革命。积极培育省级以上高水平课程。鼓励教师开展翻转课堂、混合式教学等教学改革，推动课程考核评价改革，完善过程性考核。获批山东省一流课程4门、“双教材”1项、教改项目2项，煤炭教育“十四五”规划教材立项19项。获全国煤炭行业教育教学成果一、二等奖各1项。

加强实践教学平台建设，强化实践育人。投入资金790余万元改善实验教学条件。修订实验教学体系，严格实验教学管理。以省级实验教学示范中心和新建实验室为重点，深化实践教学体系改革。整合校内资源，融合行业区域资源，着力打造“矿业特色”实践教学基地。投入资金730余万元对现代教育中心等进行升级改造，新建精品录播教室2间、虚拟微课堂1间、普通录播教室76间、标准化考场40间；投入资金310余万元完成了网络升级改造。

完善信息化教学设施。投入资金730余万元对现代教育中心等进行升级改造，新建精品录播教室2间、虚拟微课堂1间、普通录播教室76间、标准化考场40间；投入资金310余万元完成了网络升级改造。

三、优化教学评价机制，提供坚强师资保障

严格教学管理，不断强化教学质量监控与评价。严格落实教授为本科生上课、调（停）课管理等一系列规章制度，明确各类教学规范、评价标准和底线要求，加强全过程管理，引导教师加大教学投入，全方位、多维度推动教师教学规范化建设。

完善激励措施，引导教师研究教学、创新教学。组织评选“精彩课堂”，推动“优课优酬”。加强“双师型”教师培养，拓宽教师教学发展路径，认真开展教师到企事业单位轮训、（国）境内外访学等活动。在各类教学评比中，充分考虑教师教学工作量、教学效果等条件。全力打造一支满足高素质应用创新型人才培养需要的师资队伍。获省青教赛一等奖1项、教创赛二等奖1项，校级教学竞赛一等奖5项、二等奖10项、三等奖17项。

三年来，校区育人环境持续优化，人才培养质量不断提高。学生深造率逐年提升，近三年本科生研究生录取率分别为21.96%、24.52%、24.73%；学生科技创新活动参与率和高水平学科竞赛获奖率持续稳定，年均获奖都在1000项以上。校区连续三年获团中央社会实践全国重点团队、志愿服务示范团队等立项。

今后，校区将按照本次大会部署，以“五大基地”建设为引领，不断深化教育评价改革，努力开创本科教育教学工作新局面，推动校区高质量创新发展，为工科大优势突出、行业特色鲜明的高水平科技大学建设贡献校区力量！

准确把握国际化办学丰富内涵 扎实推进国际化人才培养

□ 济南校区 刘国栋



学校第三次党代会对济南校区进行功能定位优化，确定了以中外合作办学为主的发展思路目标。2021年，校党委出台实施了“三大功能区”建设实施方案，打造“科大历史承载区、省会展示区、国际化办学试验区”。高瞻远瞩的顶层设计，使校区国际化办学试验区建设取得了显著成效。

近四年，校区各专业毕业生就业率达85%以上，累计527人到国外高校继续深造，其中被QS世界排名前100位高校录取学生328人。113人通过合作办学项目出国学习，获得合作高校学士学位。学生参加科技创新竞赛获省级以上奖励845项，获第十七届“挑战杯”国赛二等奖1项、第十届“大唐杯”全国大学生新一代信息技术大赛全国总决赛全国一等奖1项。通过中外合作办学国际化人才培养平台，实现了学生“低进优出”“弯道超车”，培养了一批具有家国情怀、国际视

野、专业技能和创新实践能力的国际化优秀人才。

一、以国际化教育理念融合为引领，解放思想

济南校区紧紧围绕国际化办学试验区目标任务，充分利用国外合作高校资源，初步构建了融合国外先进理念和优质教育资源引进、吸收、融合、创新“四位一体”的国际化办学教育教学体系和人才培养机制。2021年，与澳大利亚斯威本科技大学合作举办的斯威本学院获批招生，这是我校办学历史上首个中外合作办学机构，也是我校国际合作办学项目到机构办学的重大突破。与澳大利亚塔斯马尼亚大学合作举办的通信工程专业本科教育项目获批准省中外合作办学示范工程立项建设。目前校区共有7个中外合作办学本科专业和1个硕士招生专业。构建了多元化国际人才培养模式，有“2+2”“3+1”“3+2”“3+1+1”“4+0”等多种方式满足学生国际化发展需求。

二、以国际化师资队伍建设为抓手，夯实根本

准确把握国际化丰富内涵，坚持“请进来”与“走出去”并重。校区每年有60余名长期外籍教师来校讲学、授课、开展科学研究，年均外籍教师来华授课近70门次，20余名选聘教师在校区开展教学活动。用好引进优质资源，强化国内教师培养，近两年有10名教师到合作高校开展课程进修，约55%的专业课教师开设了双语（中英文）专业课程。近60%的专业课教师承担了与外籍教师共课教学任务。近四年，校区教师获省教学成果奖二等奖2项，获批省级教育教学改革研究项目4项，获批省级一流课程1项，获省级讲课比赛二等奖2项、三等奖1项，获青年五四奖章1人。初步建立了一支具备国际化、专业化、复合型的教师队伍。

三、以国际化育人氛围营造为保障，优化环境

准确把握国际化丰富内涵，加强国际化育人软硬环境建设，努力打造国际化办学特色品牌。以应用型工程技术人才培养为目标，构建起应用型人才专业培养方案，形成了具备国际前沿知识的课程体系。通过思政课程、课程思政、创新创业教育等课程主渠道，以“留学报国”为主题，依托红色宣讲、侨驿站等平台，将“五育”融入教育教学和管理服务全过程，构建“三全育人”新生态，培养爱党爱国的国际化人才。

四、以国际化人才培养成效为经验，砥砺初心

为强化基层教学组织建设，校区党委主动谋划，以专业建设为核心，重构师资队伍管理和评价体系，按照现有专业和师资情况组建了电气工程系等8个基层教学单位，承担起中外合作办学专业内涵式发展和国际化人才培养建设任务。下一步，济南校区将锚定国际化办学“试验区”向“示范区”转型升级目标，进一步提升国际化人才培养质量；继续推进教师队伍国际化建设，提升师资队伍国际化水平；依托合作办学平台促进国际化科研创新，建设中澳智能制造制造协同研究院和国别区域研究中心，提升国际化办学水平。